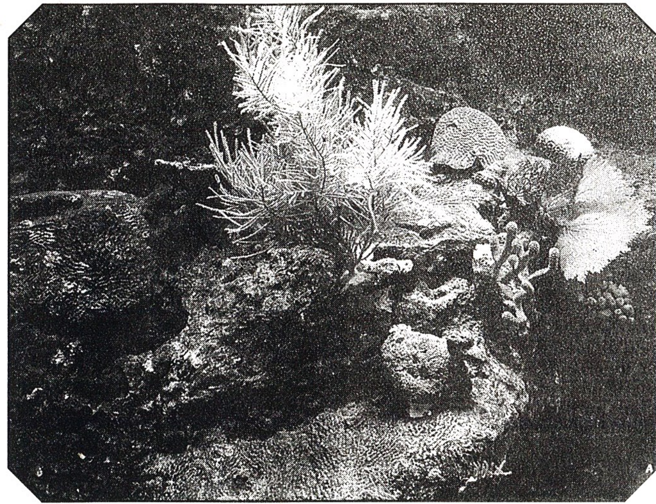


Koraalriffen, de regenwouden van de zee

Door Marjanne Havelaar

"De koraalriffen zijn eigenlijk net zo belangrijk voor de wereld als regenwouden. Ze dienen als kraamkamer voor veel vissen en andere organismen en zijn van groot belang voor toerisme en visserij. Ook is inmiddels van enkele soorten algen en koralen bekend dat die bepaalde bestanddelen bevatten die gebruikt kunnen worden als grondstof voor een medicijn tegen kanker en als antibioticum. Daarom moeten we ervoor zorgen dat de koraalriffen in goede staat blijven". Dat zei Ivan Nagelkerken in juni tijdens het Aruba Marine Life Symposium. De vraag hoe een klein eiland als Aruba dit moet aanpakken, is hiermee echter nog niet beantwoord.



Het symposium was georganiseerd naar aanleiding van tien jaar Reef Care. Deze organisatie had de mijlpaal aangegrepen om eens stil te staan bij de laatste ontwikkelingen rondom de koraalriffen van het Caribische Gebied in het algemeen en de lering die Aruba daaruit kan trekken.
Volgens Robert Cowen, verbonden aan de Universiteit van Miami en al jarenlang bezig met de bestudering van het leven rondom de koraalriffen in het Caribisch gebied, gaat de kwaliteit van de meeste koraalriffen steeds verder achteruit. Cowen heeft geconstateerd dat overbevissing, vervuiling, het ankeren van schepen, maar ook de toename van het toerisme grote schade toebrengen aan de riffen. Hij vecht ervoor, door middel van het verzamelen van wetenschappelijke bewijzen, dat de gebruikers van de riffen de waarde van deze natuurgebieden gaan inzien en zich zullen inzetten om deze te bewaren voor toekomstige generaties.

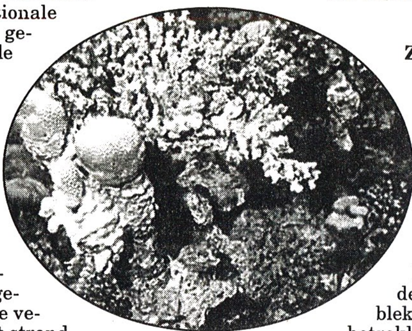
RED SNAPPER

Cowen heeft bijvoorbeeld ontdekt dat de vissen die rondom de riffen leven steeds kleiner worden. Volgens hem is dat een gevolg van overbevissing. "In principe vangen de vissers de grootste vissen. Neem nu de Red Snapper. Vroeger zag je regelmatig Red Snappervrouwtjes van tien jaar oud, die 12,5 kilo wogen en ruim vijftig centimeter lang waren. Tijdens hun leven produceerden die ongeveer negen miljoen eitjes. Tegenwoordig komen zulke grote vissen vrijwel niet meer voor en worden vrouwtjes van drie tot vier jaar oud, met een gewicht van 1,1 kilo en veertig centimeter lang als maatstaf beschouwd. Deze leggen tijdens hun veel kortere leven ook veel minder eitjes." Cowen heeft berekend dat er momenteel 212 Red Snappervrouwtjes nodig zijn om evenveel eitjes te produceren als dat ene vrouwtje vroeger deed. Een logisch gevolg van deze achteruitgang is, dat er dus veel minder nageslacht wordt geproduceerd, hetgeen het voortbestaan van de soort op de lange termijn bedreigt.
Overigens is deze problematiek niet exclusief voor de Caribische Zee. Nog maar enkele weken geleden werd in Europa gesproken over een vangstverbod voor kabeljauw. Ook bij deze vissoort was geconstateerd dat de gevangen volwassen exemplaren in de loop van de afgelopen decennia steeds kleiner zijn geworden. Met een vangstverbod hopen de autoriteiten deze neerwaartse spiraal te keren, zodat over een aantal jaren de zeeen weer bevolkt worden door de grote vissen van weleer.

TOERISME

De vissen die er nog wel zijn, hebben het moeilijker dan vroeger door de verarming en de vervuiling van het koraalrif. De riffen worden kleiner, doordat er stukken vanaf worden gebroken als schepen er hun ankers in uitgooien. Ook grote hoeveelheden toeristen die de koralen vernielen door erop te gaan staan of er stukken vanaf breken om als souvenir mee naar huis te nemen, zorgen ervoor dat het ecosysteem achteruit gaat. Er is namelijk, zoals overal in de natuur, sprake van een ecosysteem, waar alle organismen die in het systeem leven een rol in vervullen. De een eet de ander op en dient zelf ook weer als voedsel voor de volgende schakel in het geheel. Wanneer een van de schakels verzwakt wordt, heeft dat zijn weerslag op het hele systeem. Onder het systeem van het marine milieu valt de zee en alles wat daar invloed op heeft, zoals de stranden, mangroves, riffen en de organismen die in deze gebieden leven, maar het ook in stand houden. De vele zeevogels die hun voedsel uit de zee halen, maar op het land broeden, maken deel uit van het ecosysteem van de zee, maar ook van dat van het land.

Dat de mens niet altijd goed met het marine milieu omgaat blijkt regelmatig uit berichten over olielekken, overbevissing, watervervuiling, vuilstort en beschadigingen aan de zeebodem. Ook in de wateren rondom Aruba is sprake van een snelle achteruitgang van het ecosysteem. Voor de Arubaanse kust gaat het vooral om het gebruik van jetski's, vertrappen van het koraal, overbevissing, auto's op het strand en lozing van afvalwater.
Bij Baby Beach bijvoorbeeld, een van de meest populaire snorkelplaatsen van het eiland, moeten snorkelaars een stuk verder de zee in om van het koraalrif en de bewoners daarvan te genieten dan tien jaar geleden. Tientallen vierkante meters koralen zijn vertrapt en afgebroken door onwetende snorkelaars. De natuur heeft er honderden jaren over gedaan om op te bouwen wat de mens in het laatste decennium heeft vernield. De witte stranden waarover we zo trots zingen in ons nationale volkslied, worden gevormd in de langs de kust liggende riffen. In vergelijking met vroeger zijn de stranden inmiddels wel minder wit. De oorzaak: de vervuiling van het water door alle brandstof en afvalwater die erin geloosd worden en de vele auto's die op het strand komen. Gedurende duizenden jaren hebben de koraalriffen en de zeegrasbedden de Arubaanse bevolking van hun traditionele voedsel voorzien, zoals vis, kreeft, schaal- en schelpdieren. Het wordt allemaal minder en kleiner. Het Water- en Energiebedrijf WEB doet fantastisch werk door het eiland van voldoende zuiver drinkwater te voorzien, maar oorspronkelijk komt het water uit de zee. Het kost echter steeds meer moeite om het water te reinigen.



Er is echter ook goed nieuws voor het voortbestaan van de koraalriffen in het Caribisch gebied. Cowen vertelt over een groot kustgebied in de buurt van Cape Canaveral, waarvandaan de Space Shuttles vertrekken, dat voor de meeste mensen verboden terrein is. Slechts een handvol geselecteerde wetenschappers heeft toegang tot het Meritt Island National Wildlife Refuge. De natuur heeft de kans gekregen om te herstellen en is zeer veerkrachtig gebleken. De gunstige ontwikkeling van het ecosysteem in dit gebied blijkt echter ook een positief gevolg te hebben voor de wateren rondom de betreffende zone, waar wel mensen mogen komen. Door de natuurlijke spreiding blijken ook daar de vissen weer groter te worden, en ook de verdere natuurlijke organismen hebben baat bij het herstel in het buurgebied. Deze hele kuststrook, met een lengte van 38 kilometer is sinds 3 januari 1975 beschermd natuurgebied. Meer dan duizend plantensoorten en ruim driehonderd verschillende vogels, waarvan veertien op de lijst staan van bedreigde diersoorten, leven inmiddels samen in dit ecosysteem, de Canaveral National Seashore. Dertig jaar geleden had men dat niet durven dromen.

ZONERING

Dat het mogelijk is om ook rond de eilanden in het Caribisch gebied de riffen te beschermen zonder dat daarbij de wateren tot verboden gebied worden verklaard, is onder andere op Curaçao gebleken. Nagelkerken is betrokken geweest bij de ontwikkelingen daar en vertelde de toeschouwers dat ze er in zijn geslaagd om een zoneringsysteem te ontwikkelen voor de kuststrook. Vissers, toeristen, zwemmers, natuurliefhebbers en de zeebewoners zelf hebben ieder een deel van de beschikbare ruimte toegewezen gekregen. Naast recreatieve zones zijn er zones waar niet gevist mag worden. In andere zones mag helemaal geen mens komen. Ook zijn er speciale plaatsen aangewezen om te waterskien, boten te ankeren of te gebruiken als verkeersader voor scheepsverkeer. Een deel van de kuststrook is verklaard to industriële zone, om de doodeenvoudige reden dat die ruimte door de rook van de olieraffinaderij voor niets anders geschikt is.
De zonering is opgenomen in het natuurbeleidsplan voor Curaçao. De overheid heeft geld beschikbaar gesteld om de plannen uit te voeren en adequate wetgeving heeft ervoor gezorgd dat de toezichthouders ook daadwerkelijk de macht hebben om maatregelen te treffen tegen overtreders.

ONDERWATERPARK

Ook op Aruba bestaan verregaande plannen om het ongebreidelde gebruik van de stranden en de kustwateren in te perken. Hiertoe liggen voorstellen bij de regering om een groot deel van de kuststrook tot Nationaal Onderwaterpark te verklaren. De jurist Glenn Thodé, die als derde spreker aanwezig was op het symposium, heeft vijf jaar geleden een wetsontwerp gemaakt, waarin een en ander doeltreffend geregeld wordt. Hij deed dit in opdracht van de Fundacion Arubano pa Naturaleza y Parke (Fanapa) in samenwerking met het Wereldnatuurfonds.
Zijn ideeen komen overeen met de praktijk op Curacao, namelijk zonering. Het grootste deel van de territoriale wateren, incusief Parke Nationaal Arikok en het Spaans Lagoen, zou moeten worden onderverdeeld in gebieden voor uitsluitend de natuur en gebieden waar mensen mogen komen. Thode wijst ideeen om de stranden erbij te betrekken van de hand, omdat het volgens hem dan teveel een geduw en getrek wordt tussen het op zich uiterst belangrijke aspect van recreatie en de belangen van de natuur. Ook is hij niet voor het beschermen tot een zekere diepte, omdat dan de grenzen heel moeilijk te bepalen zullen zijn. Thode ziet de zonering als de ideale manier om ruimte te creeren voor alle gebruikers van de zee. Daarbij maakt hij wel de kanttekening dat de indeling flexibel moet worden, zodat deze naar behoefte kan worden aangepast. Bedden zeegras bijvoorbeeld, een belangrijke voedselbron voor zeeschildpadden liggen niet op een vaste plaats, maar verschuiven continu. De begrenzing van zo'n stuk natuur zal dus moeten meeschuiven.

TOEKOMST

Niet iedereen zal even enthousiast zijn over de plannen voor een onderwaterpark. De momenteel ongebreidelde groei van gemotoriseerde watersport zal aan banden worden gelegd. Ook de werkwijze van watersportbedrijven en particulieren, die nu naar eigen goeddunken hun ankers uitwerpen, zal worden gereguleerd. Daarnaast zullen snorkelaars en duikers niet meer overal terecht kunnen, maar worden bepaalde gebieden tot verboden gebied verklaard. Wellicht komt er een vergunningenstelsel voor dit soort activiteiten, net als in het onderwaterpark in Bonaire.
Er zullen beheerders, ofwel parkrangers worden benoemd om te controleren of iedereen zich aan de regels houdt. Sancties zullen ervoor moeten zorgen dat ook zij die het belang van natuurbescherming niet inzien, er wel aan meewerken. Ook informatie geven aan de bezoekers behoort tot de werkzaamheden van de beheerders, evenals het presenteren van educatieve programma's. Daarnaast zullen zij tot taak krijgen om op wetenschappelijke wijze gegevens te verzamelen over de ontwikkeling van het maritiem milieu, zodat nauwkeurig kan worden gevolgd waar het goed gaat en waar minder. Door de zoneringsregels flexibel te maken, kunnen de grenzen naar behoefte van zowel de mens als de natuur worden bijgesteld.
Volgens Thode lopen deze behoeftes parallel. Hij legt uit dat de mens zich moet richten op wat op de lange termijn van belang is. "Aruba is afhankelijk van het toerisme. Al die toeristen die naar Aruba komen, worden aangetrokken door de afbeeldingen van gezonde riffen en prachtige stranden. Om de toeristen in de toekomst hierheen te laten komen, moet Aruba aantrekkelijk blijven. We moeten de natuur nu beschermen, zodat toekomstige generaties er hun brood mee kunnen verdienen. Dat is duurzame ontwikkeling".